

JE 1100174

20.10.86

86-166545/26 D13 QPPP 20.10.84 D(3-C)  
 QP CORP \*J6 1100-174-A  
 20.10.84-JP-219392 (19.05.86) A23d-05 A23l-01/38  
 Food spread prepn. - by putting into container peanut butter and  
 another oily spread, each with different viscosities  
 C86-071340

Peanut butter and another oily spreading food can be put together  
 into a container, with clear sepn. and vertical border lines. This is  
 carried out by using peanut butter having a viscosity of 50,000 to  
 150,000 cps and another oily spread having a viscosity of 100,000 to  
 200,000 cps.

USE - By controlling the viscosities of the two components, good  
 conditions for putting into the container can be achieved. (5pp  
 Dwg.No 0/2)

© 1986 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England

US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101

Unauthorised copying of this abstract not permitted.

⑨ 日本国特許庁 (J P)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭61-100174

⑬ Int. Cl. 4

A 23 L 1/38  
A 23 D 5/00

識別記号

庁内整理番号

8412-4B  
Z-7421-4B

⑭ 公開 昭和61年(1986)5月19日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 スプレッド食品とその製造方法

⑯ 特 願 昭59-219392

⑰ 出 願 昭59(1984)10月20日

⑱ 発 明 者 山 田 常 喜  
⑲ 出 願 人 キュービー株式会社  
⑳ 代 理 人 弁理士 藤野 清規

多摩市永山3丁目4番地1-204  
東京都渋谷区渋谷1丁目4番13号

## 明 細 書

### 1. 発明の名称

スプレッド食品とその製造方法

### 2. 特許請求の範囲

- (1) ビーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填して成るスプレッド食品。
- (2) 充填時の粘度が約5万～15万cpsのビーナツバターと約10万～20万cpsの他の油性スプレッドとを容器に多層に充填することを特徴とするスプレッド食品の製造方法。

### 3. 発明の詳細な説明

#### (1) 産業上の利用分野

本発明は、新規なスプレッド食品とその製造方法に関する。

#### (2) 従来の技術

ビーナツバターと他の油性スプレッド、例えば粉乳・油脂・砂糖を混練してなるホワイトクリームなどは、各々を容器に充填して成るスプレッド食品として一般に広く知られている

ものであり、両者を一緒に食してみても風味上の異和は比較的少ない。また、各々の味も強しめる。そこで、予め一つの容器に両者を混和させないで層状に充填しておけば、使用時に両者を別々の容器から取り出す不便さが除かれ便利なものとなる。

#### (3) 発明が解決しようとする問題点

ところでこの目的のための充填方法としては、通常上部に開口部のある容器の底部に、ビーナツバター用及び他の油性スプレッド用の両種の吐出孔が交互に放射状に配列して下方を向いている充填ノズルを挿入し、充填開始と共に順次ノズルを容器から抜きながら充填を完了する方法が採用される。しかしながら、ビーナツバターと他の油性スプレッドは両者のなじみが悪いためガラス製などの透明な容器に上記のノズルで充填してみると両者の境界線が不規則な凹凸を示し外観上よくないという問題があり、従って両者の境界線が比較的直線に近い製品は未だ市販されていない。本発明の目的は、ビーナツバターと他の油性ス

特開昭61-100174(2)

ブレッドが層状に容器に充填されておりしかも両者の境界線が不規則な凹凸を示さない新規なスプレッド食品とその製造方法を提供することである。本発明者は上記の目的を達するべく種々試験検討していたところ、両者の充填時の粘度を各々一定範囲に定めることによりその目的が達せられることを知見しようやくにして本発明を完成させたものである。

(4) 問題点を解決するための手段

すなわち、本発明は、ピーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填して成るスプレッド食品、並びに、充填時の粘度が約5万～15万cpoのピーナツバターと約10万～20万cpoの他の油性スプレッドとを容器に多層に充填することを特徴とするスプレッド食品の製造方法より成るものである。

以下本発明を詳細に説明する。

本発明においてピーナツバターとは、焙炒粉碎ピーナツ（ピーナツペースト）にショートニング、

調味料（食塩、砂糖など）、乳化剤などを加えて混和したペースト状の食品をいい、通常水分が1～2%多くても4～5%止りくらいの油性の食品、油性のスプレッドである。また、他の油性のスプレッドとは、主に油脂と甘味料（砂糖、ぶどう糖など）を含むことにより甘味を有するペースト状の食品からピーナツバターを除いたものをいう。好みにより主に粉乳、乳化剤などを添加するが、油脂の相の中に甘味料などが分散した形で存在し、いずれにしても水分が比較的少ない油性の食品である。本発明の油性スプレッドからは、カカオ分（カカオマス粉末、ココアバターまたはココア）を含むものも除外される。カカオ分を含むとその味が強く影響しピーナツバターの特有な風味が極めて乏しいものになるからである。なお、油脂には、クリームその他動物性のものから植物性のものまで含まれ、その組成に限定はない。本発明のスプレッド食品では、上記のピーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填してある。

ここで両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態とは、多孔ノズルを用いて透明な容器にその底部から口部へとピーナツバター及び他の油性スプレッドとを多層となるように充填していった場合に、口部が若干ひずみ部となる充填始端（一般に容器の底部）及び充填終端（一般に容器の口部）を除いた中央部であって容器の内壁に現われる境界線がその長さ約5cmの範囲において線と直角の方向から見て凹部または凸部があっても一つ以内の状態、もしくは2つ以上あるときには、それによる凹凸形状が同じ境界線上においての反復性、隣接する境界線との関係での相似性のいずれかを備えている状態をいう。これらの状態は充填に際し境界線の流れを実質的にコントロールできるときに生ずるものである。従って両層の境界線の約5cmの長さにおいて凹部または凸部が一つ以内の状態のときは、境界線がほぼ直線に近い一方方向のみのゆるいカーブ（故に凹部または凸部は一つ）となり、層が火山あるときは、例えばなみなな、例として、例めし、ラセン状じまなどとなる。さ

らに凹部または凸部が2つ以上あって、同じ層上において反復性のあるとき、あるいは同じ境界線上では反復性がなくとも隣接する境界線と相似形となるときは、一定のリズム感のある模様となる。第1図で示すのは、境界線が不規則な凹凸を示す場合の1例であり、また第2図で示すのは、不規則な凹凸を示さない場合の1例（ほぼ直線状）である。

なお図中、1は透明な容器、2はそのキャップ、3及び4は各々その容器に多層に充填してある油性スプレッドとピーナツバター、5は両層の境界線である。

本発明で用いる容器は一般には定形性あるものが対象となるが定形性のない容器を対象としても差し支えない。また、容器の透明性は備わっていない方が容器の外から境界線模様を楽しむことができるので好ましいが、透明性が備わっていないものでも差し支えない。この場合には容器からスプレッドその他によりスプレッド食品をすくい取るときなどに層の断面模様などを楽しむことができる。

多層とは、層が少くとも2以上あることをいい、層数が多くなってひとつの層巾が狭くなるとして模様となる。層の方向は一般的にはたて方向または斜め方向であるが水平方向も差し支えない。

以上述べた本発明のスプレッド食品を製造するには、充填時の粘度が約5万～15万cpsのピーナツバターと約10万～20万cpsの他の油性スプレッドとを容器に多層に充填すればよい。ピーナツバターの粘度が約5万cpsより低くなっても、また他の油性スプレッドの粘度が約10万cpsより低くなっても、さらにはピーナツバターの粘度が約15万cpsを超えても、また他の油性スプレッドの粘度が約20万cpsを超えても、ピーナツバターと他の油性スプレッドのなじみが悪くなるためか両層の境界線が不規則な凹凸を示すようになるからである。両者の粘度の調整は、原料の選択・配合の調節もしくは充填時の品温の調節によってはかればよい。一般に充填時の品温を下げると粘度は急激に高まり、品温を上げると粘度は急激に低くなる。ピーナツバターと他の油性スプレッドとを容器に多層に充填するには、例えば、ピーナツバター用の吐出孔と他の油性スプレッド用の吐出孔とが各々最低1個以上下方に開口している多孔ノズルを容器内底部近く迄挿入し充填しながら順次容器から引き抜くようにすればよい。引き抜く方向を垂直上向きとすれば層は従って境界線はたて方向のものとなり、斜め上向きとすれば層・境界線は斜め上向きのものとなる。さらに垂直上向きとすると共にノズルに一定の正逆回転を与えると、境界線は凹凸形状が反復性をもった蛇行模様を形成する。

(5) 発明の効果

以上、本発明のスプレッド食品により、外観上も見映えのよい、ピーナツバターと他の油性スプレッドから成る層状の食品を楽しむことができる。また、本発明のスプレッド食品においては、ピーナツバターと隣接して層をなすスプレッドが油性であり水分が少ないため、製品保存中にこの水分がピーナツバター側に移行してピーナツバターの明るい色を暗褐色に変色させることもない。さら

に、本発明のスプレッド食品の製造方法によれば、両者の粘度の調整により容易に目的とする食品を製造することができる。

なお、このスプレッド食品を製造するに際して、ピーナツバターの甘味料を砂糖の甘味に換算して原料中0～5多、食塩を0.5～1.5多の範囲内とし、さらに他の油性スプレッドの甘味料を砂糖に換算して原料中2.5～4.5多の範囲内とすると、ピーナツバターと油性スプレッドの味の調和もよいものとなる。

次に、本発明の効果を示す試験例を説明する。  
試験例

ガラス製の円筒状容器（内径約6cm、高さ約8cm）に、ピーナツバター用6個、他の油性スプレッド用6個から成る計12個の吐出孔つきノズルを挿入して充填を開始、充填しつつ順次垂直にノズルを引き抜きながらピーナツバター100g、他の油性スプレッドの粘度0.0.9.計200多を容器内に充填した。

(1) その際、他の油性スプレッドの充填時の粘

度を15万cps（20℃）と一定とし、ピーナツバター充填時の粘度をその品温を変えることにより種々変えて充填されてできる両層の境界線の状況を観察したところ第1表に示すとおりとなった。

第 1 表

(粘度の単位: 万cps)

ピーナツバターの粘度	1	3	5	7.5	10	12.5	15	17	20	25	30
境界線の状況	×	×	○	◎	◎	◎	○	×	×	×	×

(2) また、ピーナツバターの充填時の粘度を10万cps（20℃）と一定とし、他の油性スプレッド充填時の粘度をその品温を変えることにより種々変えて充填されてできる両層の境界線の状況を観察したところ第2表に示すとおりとなった。

特開昭61-100174(4)

第 2 表

他の油性 スプレッドの 状況	3	5	8	10	12.5	15	17.5	20	22	25	27	30
境界線の 状況	×	×	×	○	◎	◎	◎	○	×	×	×	×

註(1) 表中◎、○、×印は次のことを示す。

◎：容器の上端側及び下端側を除く中央部  
約 5 cm 長において、線は凹凸が殆んど  
なくほぼ直線状。

○：上記と同じ 5 cm 長において、程度の凹  
部または凸部が 1 個。

×：上記と同じ 5 cm 長において、凹部また  
は凸部が 2 個以上であって、同一境界  
線上における形状の反復性及び隣接す  
る境界線との相似性のいずれも見られ  
ない。

(2) ビーナツバター及び他の油性スプレッド  
は下記の原料配合のものを用いた。

射状に配列させたものを用いた。

上記の袋から、ビーナツバターと他の油性スプレッドとを多層に充填したときに境界線が不規則な凹凸を示さないためには、充填時の粘度がビーナツバターは約 5 万～15 万 cpa であり、他の油性スプレッドは約 10 万～20 万 cpa であることが必要であることが理解される。

(6) 実施例

実施例 1

他の油性スプレッドの原料配合は下記のものに  
変更し、またその充填時の粘度は 15 万 cpa と一  
定とし、またビーナツバターの充填時の粘度は  
10 万 cpa と一定とした以外は試験例と同じ条件  
にして多層スプレッド食品を製造した。このもの  
も層の境界線はほぼ直線状をしていた。

他の油性スプレッドの原料配合 (単位%)

ショートニング 45.0 レシチン 0.3

乳脂肪 12.0

砂と 20.0

乳 糖 10.0

イ. ビーナツバター

ビーナツペースト 83.0 (単位%)

ショートニング 9.9

ぶどう糖 4.0

食塩 1.0

脂肪酸モノグリセライド 2.1

合 計 100.0 (%)

ロ. 他の油性スプレッド

植物油脂 50.0

乳脂肪 7.0

砂と 25.0

乳 糖 5.0

全脂肪乳 13.0

レシチン 0.5

バニラエッセンス 0.1

合 計 100.0 (%)

(3) 充填ノズルは、直径約 3 cm で、下部外周寄  
りに 3 口長さ 5 口 (放射状方向の長さ) の  
吐出孔 12 口をビーナツバター用と他の油性  
スプレッド用とが交互等間隔となるように放

全脂肪乳 12.5

合 計 100.0 (%)

実施例 2

実施例 1 において充填ノズルを引き抜きながら  
充填するに際しそのノズルにその軸芯を中心とす  
るゆるい右廻り回転を与えたところ、ビーナツバ  
ターと他の油性スプレッドの境界線がラセン状を  
示す多層のスプレッド食品が得られ、その場合に  
上記境界線には不規則な凹凸は見られなかった。

実施例 3

実施例 1 において充填ノズルを引き抜きながら  
充填するに際しそのノズルに正逆の回転を与えた  
ところ、ビーナツバターと他の油性スプレッドの  
境界線が波模様を示す多層のスプレッド食品が得  
られた。この波模様は隣接するものが全てほぼ相  
似形でありリズム感のあるものであった。

4. 図面の簡単な説明

図 1 は、ガラス製の容器にビーナツバターと他の  
油性スプレッドとをたての方向に多層に充填した  
スプレッド食品の正面図をほぼ実寸サイズで示す

426/90 426/90

JAP. 61-100174

47

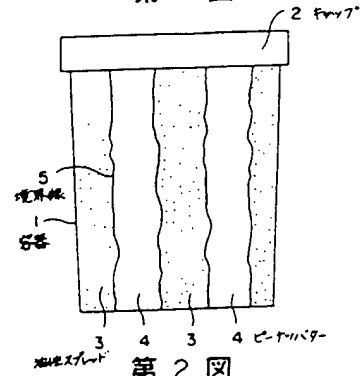
特開昭61-100174(5)

ものであり、その内第1図は従来例を示し、また第2図は本発明の実施例を示す。

1…容器、2…キャップ、3…他の油性スプレッド、4…ピーナツバター、5…境界線。

特許出願人 キューピー株式会社  
代理人 藤野清規

第1図



第2図

